Koenig & Bauer Aktiengesells Truckmaschinen, Würzburg



Durch Boten

Europäisches Patentamt Erhardtstr. 27

80331 München

Unsere Zeichen: W1.2160PCT/W-KL/04.2942/je/gi

Koenig & Bauer AG
Postfach 60 60
D-97010 Würzburg
Friedrich-Koenig-Str. 4
D-97080 Würzburg
Tel: 0931 909-0
Fax: 0931 909-4101
E-Mail: kba-wuerzburg@kba-print.de
Internet: www.kba-print.de

Datum: 09.12.2004 Unsere Zeichen: W1.2160PCT Tel: 0931 909- 61 30 Fax: 0931 909- 47 89 Ihr Schreiben von 06.12.2004 Ihre Zeichen: PCT/DE03/02651

Internationale Patentanmeldung PCT/DE03/02651

Anmelder: Koenig & Bauer Aktiengesellschaft et al.

AUF DAS TELEFONISCHE INTERVIEW VOM 06.12.2004

Es werden eingereicht

1.1. Ansprüche

(Austausch-/Zusatzseiten 21, 21a und 22, Fassung 2004.12.09)

1.1.1. Neuer Anspruch 1

Es wurden zusätzliche, aus der Beschreibung, Seite 8, Absatz 1, sowie allen Figuren entnehmbare Merkmale aufgenommen.

1.1.2. Neuer Anspruch 2

Der neue Anspruch 2 ist aus der Beschreibung, Seite 8, Absatz 1, entnehmbare Merkmale gebildet.

1.1.3. Neue Ansprüche 10 und 13

Die neuen Ansprüche 10 und 13 sind aus der Beschreibung, Seite 7, Absatz 3, sowie allen Figuren entnehmbaren Merkmalen gebildet. Aufsichtsrat:
Peter Reimpell, Vorsitzender
Vorstand:
Dipl.-Ing. Albrecht Bolza-Schünemann,
Vorsitzender
Dipl.-Ing. Claus Bolza-Schünemann,
stellv. Vorsitzender
Dr.-Ing. Frank Junker
Dipl.-Ing. Peter Marr
Dipl.-Betriebsw. Andreas Mößner
Dipl.-Ing. Walter Schumacher

Sitz der Gesellschaft Würzburg Amtsgericht Würzburg Handelsregister B 109

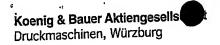
Postbank Nümberg BLZ 760 100 85, Konto-Nr. 422 850 IBAN: DE18 7601 0085 0000 4228 50 BIC: PBNKDEFF760

HypoVereinsbank AG Würzburg BLZ 790 200 76, Konto-Nr. 1154400 IBAN: DE09 7902 0076 0001 1544 00 BIC: HYVEDEMM455

Commerzbank AG Würzburg BLZ 790 400 47, Konto-Nr. 6820005 IBAN: DE23 7904 0047 0682 0005 00 BIC: COBADEFF

Deutsche Bank AG Würzburg BLZ 790 700 16, Konto-Nr. 0247247 IBAN: DE51 7907 0016 0024 7247 00 BIC: DEUTDEMM790

Dresdner Bank AG Würzburg
BLZ 790 800 52, Konto-Nr. 301615800
IBAN: DE34 7908 0052 0301 6158 00



1.1.4. Übrige Ansprüche

Die übrigen Ansprüche bleiben unverändert.

Koenig & Bauer Aktiengesellschaft

X. Stiel

i.A. Jeschonneck

Alg. Vollm. Nr. 36992

Anlagen

Ansprüche, Austausch-/Zusatzseiten 21, 21a und 22,

jeweils Fassung 2004.12.09, 3fach

Ansprüche

- Vorrichtung zum Andrücken eines Aufzugs (01) an einen Zylinder (02) einer 1. Druckmaschine mit Hilfe von Andrückelementen (31; 32), wobei auf dem Zylinder (02) in axialer Richtung mehrere Aufzüge (01) nebeneinander anordenbar sind, wobei einem Aufzug (01) zugeordnete Andrückelemente (31; 32) unabhängig von einem anderen Aufzug (01) zugeordneten Andrückelementen (31; 32) an den Zylinder (02) an- bzw. von diesem abstellbar sind, wobei die Andrückelemente (31; 32) jeweils an einem Träger (22; 26) angeordnet sind, wobei die Träger (22; 26) durch eine Betätigung eines ihnen jeweils zugeordneten Stellmittels (33; 34) bewegbar sind, wobei die Stellmittel (33; 34) jeweils mit einem Druckmittel beaufschlagbar sind, dadurch gekennzeichnet, dass die Andrückelemente (31; 32) als Wälzelemente (31; 32) ausgebildet sind, wobei die Träger (22; 26) jeweils als ein elastisch biegbarer Körper ausgebildet sind, wobei betätigte, den Trägern (22; 26) jeweils zugeordnete Stellmittel (33; 34) mit ihrer direkten Einwirkung auf den jeweiligen Träger (22; 26) ein an dem Träger (22; 26) angeordnetes Wälzelement (31; 32) durch eine elastische Biegung des Trägers (22; 26) an den Zylinder (02) anstellen, wobei die Träger (22; 26) nach beendeter Betätigung ihrer zugeordneten Stellmittel (33; 34) ein jeweils an diesen Trägern (22; 26) angeordnetes Wälzelement (31; 32) vom Zylinder (02) abstellen.
- Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Träger (22; 26)
 nach beendeter Betätigung ihrer zugeordneten Stellmittel (33; 34) ohne Mitwirkung
 von außen angreifender Kräfte in ihre ursprüngliche Position zurückfedern.
- Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass auf dem Zylinder (02) in dessen axialer Richtung nebeneinander sechs Aufzüge (01) angeordnet sind.
- Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass auf dem Zylinder (02) in dessen Umfangsrichtung hintereinander zwei Aufzüge (01) angeordnet sind.

- Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass für mindestens einen anzudrückenden Aufzug (01) diesen Aufzug (01) gemeinsam andrückende, in Umfangsrichtung des Zylinders (02) voneinander beabstandete Andrückelemente (31; 32) vorgesehen sind, wobei mindestens ein Andrückelement (31) in Produktionsrichtung (P) des Zylinders (02) vorlaufend und mindestens ein Andrückelement (32) nachlaufend angeordnet ist.
- Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Wälzelemente (31;
 32) als eine Rolle oder eine Walze ausgebildet sind.

- 7. Vorrichtung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass ein in Produktionsrichtung (P) des Zylinders (02) vorlaufend angeordnetes Andrückelement (31) an einem ersten Träger (22) und ein in Produktionsrichtung (P) des Zylinders (02) nachlaufend angeordnetes Andrückelement (32) an einem zweiten Träger (26) angeordnet ist.
- 8. Vorrichtung nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass der erste Träger (22) an einer vom Zylinder (02) beabstandet angeordneten Halterung (21) angeordnet ist.
- Vorrichtung nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass der zweite Träger (26) mit dem ersten Träger (22) verbunden ist.
- Vorrichtung nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass sich ein auf den ersten Träger (22) wirkendes erstes Stellmittel (33) gegen einen fest mit der Halterung (21) verbundenen oder dort angeformten starren Anschlag (29) abstützt.
- 11. Vorrichtung nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass ein zweites Stellmittel (34) zwischen dem ersten Träger (22) und dem zweiten Träger (26) angeordnet ist.
- Vorrichtung nach Anspruch 10 oder 11, dadurch gekennzeichnet, dass die Stellmittel (33; 34) jeweils als ein mit dem Druckmittel beaufschlagbarer, reversibel verformbarer Hohlkörper ausgeführt sind.
- 13. Vorrichtung nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, dass die Stellmittel (33;34) jeweils als ein Schlauch (33; 34) ausgeführt sind.
- Vorrichtung nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Träger (22; 26) blattförmig ausgebildet sind.

- 15. Vorrichtung nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Träger (22; 26) jeweils ein Federblech (22; 26) sind.
- 16. Verfahren zum Andrücken eines Aufzugs (01) an einen Zylinder (02) einer Druckmaschine mit Hilfe von Andrückelementen (31; 32), wobei auf dem Zylinder (02) in axialer Richtung mehrere Aufzüge (01) nebeneinander anordenbar sind, wobei ein dem anzudrückenden Aufzug (01) zugeordnetes Andrückelement (32) unabhängig von einem einem anderen Aufzug (01) zugeordneten Andrückelement (32) an den Zylinder (02) an- bzw. von diesem abstellbar ist, wobei diese den Aufzügen (01) zugeordneten Andrückelemente (32) in axialer Richtung des Zylinders (02) nebeneinander angeordnet sind, dadurch gekennzeichnet, dass an den anzudrückenden Aufzug (01) mindestens ein weiteres vom ersteren Andrückelement (32) in Umfangsrichtung des Zylinders (02) beabstandet und in Produktionsrichtung (P) des Zylinders (02) vorlaufend angeordnetes Andrückelement (31) angestellt wird.
- 17. Verfahren nach Anspruch 16, dadurch gekennzeichnet, dass das in Produktionsrichtung (P) des Zylinders (02) vorlaufend angeordnete, an den anzudrückenden Aufzug (01) anzustellende Andrückelement (31) an den Zylinder (02) angestellt wird, sobald sich das nachlaufend angeordnete Andrückelement (32) infolge einer Drehbewegung des Zylinders (02) auf einer in den Zylinder (02) eingebrachten Öffnung (07) oder nahe dieser Öffnung (07) befindet, wobei ein Einhängeschenkel (03b) am in Produktionsrichtung (P) des Zylinders (02) nachlaufenden Ende des Aufzugs (01) in dieser Öffnung (07) gehalten wird.
- 18. Verfahren nach Anspruch 16, dadurch gekennzeichnet, dass das in Produktionsrichtung (P) des Zylinders (02) nachlaufend angeordnete, an den anzudrückenden Aufzug (01) angestellte Andrückelement (32) vom Zylinder (02) abgestellt wird, sobald sich dieses Andrückelement (32) infolge einer

Drehbewegung des Zylinders (02) auf einer in den Zylinder (02) eingebrachten Öffnung (07) oder nahe dieser Öffnung (07) befindet und ein einen Einhängeschenkel (03b) am in Produktionsrichtung (P) des Zylinders (02) nachlaufenden Ende des Aufzugs (01) in dieser Öffnung (07) haltendes Haltemittel (12) von einer Halteposition in eine Freigabeposition gewechselt ist.

- 19. Verfahren nach Anspruch 18, dadurch gekennzeichnet, dass das weitere in Produktionsrichtung (P) des Zylinders (02) vorlaufend angeordnete Andrückelement (31) an dem anzudrückenden Aufzug (01) solange angestellt bleibt, bis sich dieses Andrückelement (31) infolge einer Drehbewegung des Zylinders (02) auf einer in den Zylinder (02) eingebrachten Öffnung (07) oder nahe dieser Öffnung (07) befindet, wobei ein Einhängeschenkel (03a) am in Produktionsrichtung (P) des Zylinders (02) vorlaufenden Ende des Aufzugs (01) in dieser Öffnung (07) gehalten wird.
- 20. Verfahren zum Andrücken eines Aufzugs (01) an einen Zylinder (02) einer Druckmaschine, wobei ein den auf dem Zylinder (02) aufzuspannenden Aufzug (01) andrückendes Wälzelement (32) zu Beginn des Aufspannvorgangs an den Zylinder (02) angestellt und erst am Ende des Aufspannvorgangs wieder vom Zylinder (02) abgestellt wird, wobei auf dem Zylinder (02) mehrere Aufzüge (01) anordenbar sind, wobei das dem aufzuspannenden Aufzug (01) zugeordnete Wälzelement (32) unabhängig von einem einem anderen Aufzug (01) zugeordneten Wälzelement (32) an den Zylinder (02) angestellt bzw. vom Zylinder (02) abgestellt wird, dadurch gekennzeichnet, dass auf dem Zylinder (02) in dessen axialer Richtung mehrere Aufzüge (01) nebeneinander anordenbar sind, wobei in axialer Richtung des Zylinders (02) nebeneinander angeordnete, den Aufzügen (01) zugeordnete Wälzelemente (32) verwendet werden und wobei zu Beginn des Aufspannvorgangs nur das dem aufzuspannenden Aufzug (01) zugeordnete Wälzelement (32) angestellt wird.

- 21. Verfahren nach Anspruch 20, dadurch gekennzeichnet, dass Aufzüge (01) mit Einhängeschenkeln (03a; 03b) an ihren Enden zum Einhängen in einer in den Zylinder (02) eingebrachten Öffnung (07) verwendet werden.
- 22. Verfahren nach Anspruch 21, dadurch gekennzeichnet, dass zu Beginn des Aufspannvorgangs der Einhängeschenkel (03a) am in Produktionsrichtung (P) des Zylinders (02) vorlaufenden Ende des Aufzugs (01) in die Öffnung (07) eingehängt wird.
- 23. Verfahren nach Anspruch 21, dadurch gekennzeichnet, dass am Ende des Aufspannvorgangs der Einhängeschenkel (03b) am in Produktionsrichtung (P) des Zylinders (02) nachlaufenden Ende in die Öffnung (07) eingehängt wird.
- 24. Verfahren nach Anspruch 23, dadurch gekennzeichnet, dass ein den Einhängeschenkel (03b) am in Produktionsrichtung (P) des Zylinders (02) nachlaufenden Ende haltendes Haltemittel (12) von einer Freigabeposition in eine Halteposition wechselt.
- 25. Verfahren nach Anspruch 24, dadurch gekennzeichnet, dass das Wälzelement (32) nach dem Wechsel des Haltemittels (12) von seiner Freigabeposition in seine Halteposition vom Zylinder (02) abgestellt wird.
- Verfahren nach Anspruch 21, dadurch gekennzeichnet, dass nach dem Einhängen des Einhängeschenkels (03a) am in Produktionsrichtung (P) des Zylinders (02) vorlaufenden Ende der Zylinder (02) in dessen Produktionsrichtung (P) gedreht wird, bis der Einhängeschenkel (03b) am in Produktionsrichtung (P) des Zylinders (02) nachlaufenden Ende einhängbar ist.

Translation of the pertinent portions of a response by KBA, mailed 12/09/2004

RESPONSIVE TO THE TELEPHONE INTERVIEW OF 12/06/2004

- 1. The following are being filed
- 1.1 Claims (replacement/added pages 21, 21a and 22, version of 09/12/2004)

1.1.1 New Claim 1

Additional characteristics taken from the specification, page 8, paragraph 1, as well as from all the drawings, were included.

1.1.2 New Claim 2

New claim 2 is formed from characteristics taken from the specification, page 8, paragraph 1.

1.1.3 New Claims 10 and 13

New claims 10 and 30 are from characteristics taken from the specification, page 7, paragraph 3, as well as from all the drawings.

1.1.4 Remaining Claims

The remaining claims are not changed.

Enclosures:

Replacement/added pages 21, 21a and 22, each in the version of 12/09/2004, in triplicate.

Claims

- 1. A device for pressing a dressing (01) against a cylinder (02) of a printing press with the aid of pressing elements (31, 32), wherein several dressings (01) can be arranged side-by-side in the axial direction on the cylinder (02), wherein pressing elements (31, 32) assigned to a dressing (01) can be placed against the cylinder (02) or moved away from it independently of pressing elements (31, 32) assigned to another dressing (01), wherein each of the pressing elements (31, 32) is arranged on a support (22, 26), wherein the supports (22, 26) can be actuated by means of actuating means (33, 34) assigned to each of them, wherein each of the actuating means (33, 34) can be charged with a pressure medium, characterized in that the pressing elements (31, 32) are embodied as rolling elements (31, 32), wherein each of the supports (22, 26) is embodied as an elastically bendable body, wherein actuated actuating means (33, 34) assigned to the respective supports (22, 26), by their direct action on the respective support (22, 26), place a rolling element (31, 32) arranged on the support (22, 26) against the cylinder (02) by means of an elastic bending of the support (22, 26), wherein at the end of the actuation of their assigned actuating means (33, 34), the supports (22, 26) move a rolling element (31, 32) arranged on the respective supports (22, 26) away from the cylinder (02).
 - 2. The device in accordance with claim 1, characterized in that the supports (22, 26) spring back into their initial position without the action of forces from the

outside after the actuation of the actuating means (33, 34) assigned to them is terminated.

- 3. The device in accordance with claim 1, characterized in that six dressings (01) are arranged sideby-side on the cylinder (02) in its axial direction.
- 4. The device in accordance with claim 1, characterized in that two dressings (01) are arranged on the cylinder (02) one behind the other in circumferential direction of the latter.

21a

- 5. The device in accordance with claim 1, characterized in that pressing elements (31, 32) are provided for at least one dressing (01) to be pressed on, which together press this dressing (01) on and are spaced apart from each other in the circumferential direction of the cylinder (02), wherein at least one pressing element (31) is arranged leading in the production direction (P) of the cylinder (02), and at least one pressing element (32) is trailing.
- 6. The device in accordance with claim 1, characterized in that the pressing elements (31, 32) embodied as a roll or a roller.

- 7. The device in accordance with claim 5, characterized in that a pressing element (31) which is arranged leading in the production direction (P) of the cylinder (02), is arranged on a first support (22), and a pressing element (32) which is arranged trailing in the production direction (P) of the cylinder (02), is arranged on a second support (26).
- 8. The device in accordance with claim 7, characterized in that the first support (22) is arranged on a holder (21), which is arranged spaced apart from the cylinder (02).
- 9. The device in accordance with claim 7, characterized in that the second support (26) is connected with the first support (22).
- 10. The device in accordance with claim 7, characterized in that a first actuating means (33), which acts on the first support (22) is supported on a rigid stop (29), which is fixedly connected with the holder (21), or formed thereon.
- 11. The device in accordance with claim 7, characterized in that a second actuating means (34) is arranged between the first support (22) and the second support (26).
 - 12. The device in accordance with claim 10 or 11,

characterized in that each of the actuating means (33, 34) is embodied as a reversibly deformable hollow body, which can be charged with a pressure medium.

- 13. The device in accordance with claim 7, characterized in that the actuating means (33, 34) are each embodied as a reversibly deformable hollow body, which can be charged with a pressure medium.
- 14. The device in accordance with claim 7, characterized in that the supports (22, 26) are embodied in the shape of a blade.

- 15. The device in accordance with claim 7, characterized in that each of the supports (22, 26) is a resilient sheet metal piece (22, 26).
- A method for pressing a dressing (01) against a cylinder (02) of a printing press with the aid of pressing elements (31, 32), wherein several dressings (01) can be arranged side-by-side in the axial direction on the cylinder (02), wherein a pressing element (32) assigned to a dressing (01) to be pressed on can be placed against the cylinder (02) or moved away from it independently of a pressing element (32) assigned to another dressing (01), wherein these pressing elements (32) assigned to the dressings (01) are arranged side-by-side in the axial direction of the cylinder (02), characterized in that at least one further pressing element (31), which is arranged spaced apart in the circumferential direction of the cylinder (02) from the first pressing element (32) and is leading in the production direction (P) of the cylinder (02), is placed against the dressing (01) to be pressed on.
- 17. The method in accordance with claim 16, characterized in that the pressing element (31), which is arranged leading in the production direction (P) of the cylinder (02) and is to be placed against the dressing (01) to be pressed on, is placed against the cylinder (02) as soon as the pressing element (32), which is arranged to be trailing, is located on an opening (07) cut into the cylinder

- (02), or close to this opening (07), because of rotary movement of the cylinder (02), wherein a suspension leg (33b) at the end of the dressing (01) which is trailing in the production direction (P) of the cylinder (01) is maintained in this opening (07).
- 18. The method in accordance with claim 16, characterized in that the pressing element (31), which is arranged leading in the production direction (P) and is placed against the dressing (01) to be pressed on, is moved away from the cylinder (02) as soon as this pressing element

- (32) is located on an opening (07) cut into the cylinder (02), or close to this opening (07), because of a rotary movement of the cylinder (02), and a holding means (12), which holds a suspension leg (33b) at the end of the dressing (01), which is trailing in the production direction (P) of the cylinder (02), in this opening (07) has changed from a holding position into a release position.
- 19. The method in accordance with claim 18, characterized in that the further pressing element (31), which is arranged leading in the production direction (P) of the cylinder (02), remains placed against the dressing (01) to be pressed on until this pressing element (31) is located on an opening (07) cut into the cylinder (02), or close to this opening (07), because of a rotary movement of the cylinder (02), wherein a suspension leg (03a) is maintained at the end of the dressing (01), which is leading in the production direction (P) of the cylinder (02), is maintained in this opening (07).
- 20. A method for pressing a dressing (01) against a cylinder (02) of a printing press, wherein several dressings (01) can be arranged side-by-side on the cylinder (02) in its axial direction, wherein a rolling element (32), which presses a dressing (01) to be braced on the cylinder, is placed against the cylinder (02) at the start of the bracing process and is only moved away from the cylinder (02) at the end of the bracing process, wherein several dressings (01)

can be arranged on the cylinder (02), wherein the rolling element (32) assigned to the dressing (01) to be braced is placed against the cylinder (02) or moved away from the cylinder (02) independently of a rolling element (32) assigned to another dressing (01), characterized in that several dressings (01) can be arranged side-by-side on the cylinder (02) in its axial direction, wherein rolling elements (32) are used, which are arranged side-by-side in the axial direction of the cylinder (02) and are assigned to the dressings (01), and wherein at the beginning of the bracing process only the rolling element (32) assigned to the dressing (01) to be braced is placed against it.

- 21. The method in accordance with claim 20, characterized in that dressings (01) with suspension legs (03a, 03b) at their ends are used for being suspended in an opening (07) cut into the cylinder (02).
- 22. The method in accordance with claim 21, characterized in that at the start of the bracing process the suspension leg (03a) at the end of the dressing (01) which leads in the production direction (P) of the cylinder (02) is suspended in the opening (07).
- 23. The method in accordance with claim 21, characterized in that at the termination of the bracing process the suspension leg (03b) at the end of the dressing (01) trailing in the production direction (P) of the cylinder (01) is suspended in the opening (07).
- 24. The method in accordance with claim 23, characterized in that a holding means (12), which holds the suspension leg (03b) at the end trailing in the production direction (P) of the cylinder (02), changes from a release position into a holding position.
- 25. The method in accordance with claim 24, characterized in that, following the change of the holding means (12) from its release position into its holding position, the rolling element (32) is moved away from the cylinder (02).

26. The method in accordance with claim 21, characterized in that, following the suspension of the suspension leg (03a) at the end leading in the production direction (P) of the cylinder (02), the cylinder (02) is rotated in its production direction (P) until the suspension leg (03b) can be suspended on the end trailing in the production direction (P) of the cylinder (02).